

## ⑫ 公開特許公報 (A)

昭59—94166

⑪ Int. Cl.<sup>3</sup>  
G 06 F 15/21  
G 07 G 1/00

識別記号

庁内整理番号  
F 6619—5B  
7347—3E

⑬ 公開 昭和59年(1984)5月30日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 4 頁)

## ⑭ 電子レジスタの登録方式

目 2 番 1 号 カシオ計算機株式会  
社羽村技術センター内

⑮ 特 願 昭57—201864

⑯ 出 願 人 カシオ計算機株式会社

⑰ 出 願 昭57(1982)11月19日

東京都新宿区西新宿 2 丁目 6 番  
1 号

⑱ 発 明 者 高橋宏

東京都西多摩郡羽村町栄町 3 丁

⑲ 代 理 人 弁理士 山田靖彦

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

電子レジスタの登録方式

## 2. 特許請求の範囲

個数別に価格あるいは割引率を記憶する記憶手段と、個数が入力された際に、この入力個数に対応する価格あるいは割引率を上記記憶手段から読み出すと共に当該価格あるいは割引率に基づいて算出された価格を分類別に累計する手段と、この累計結果を分類別に記憶する記憶手段とを具備してなる電子レジスタの登録方式。

## 3. 発明の詳細な説明

〔発明の技術分野〕

この発明は、電子レジスタの登録方式に関する。

〔発明の背景〕

一般に、食料品等においては、同一商品が複数個買上げられた場合にその個数が多くなるにしたがつて割引率を増し、顧客へのサービスないしは売上の増大を図っている。このような場合、従

来では、先ず、商品単価に個数を乗算して合計金額を求めたのち、パーセントレートを置数し、そして、パーセントキー、マイナスキーを順次操作することにより行っていた。

しかしながら、このような割引登録の仕方では、キー操作が煩雑であり、かつパーセントレートは個数に対応して異なるため、間違つて置数するおそれがあった。

〔発明の目的〕

この発明は、上述した事情を背景になされたもので、その目的とするところは、同一商品の買上個数に応じた割引登録を容易かつ確実に実行可能とした電子レジスタの登録方式を提供することにある。

〔発明の要点〕

この発明は、上述した目的を達成するために、個数別に価格あるいは割引率を記憶するメモリを設け、買上個数が入力された際に、この入力個数に対応する価格あるいは割引率を上記メモリから読み出すと共に当該価格あるいは割引率に基づい

て算出された価格を分類別に累計し、この累計結果を分類別に記憶するようにした点を要旨とするものである。

#### 〔実施例〕

以下、この発明を図面に示す一実施例に基づいて具体的に説明する。図中1は、置数キー、部門別キー、取引別キー等の各種キーを備えたキー入力部である。このキー入力部1から操作キーに対応して出力されるキー入力データは、CPU（中央処理装置）2に入力される。

CPU 2は、X、Y、Zレジスタ等の各種のレジスタを有するRAM（ランダム・アクセス・メモリ）2a、制御部2b、演算部2cを有するほか、後述する部門別メモリ6のアドレスデータを記憶するaレジスタ2dを有する構成となつている。そして、CPU 2は印字部3、表示部4に対して印字データ或は表示データを出力する。更に、CPU 2は取引別メモリ5および部門別メモリ6に対して夫々相方向に接続され、データの授受を行うようになっている。

- 3 -

実行される。まず、ステップS<sub>1</sub>では部門別メモリ6の各ブロックM<sub>1</sub>、M<sub>2</sub>……のうち、操作された部門別キーに対応する部門のブロックで、そのブロックの先頭のアдресを指定するために、その部門アドレスをaレジスタ2dに転送する。今の場合、部門別キー01が操作されるので、aレジスタ2dには「0」が転送される。次のステップS<sub>2</sub>では、部門別キーの直前に置数されたかどうかの置数有無が調べられる。今、買上個数が1個の場合には置数無しと判断され、また買上個数が2個或は5個の場合には置数有りとして判断される。而して、置数無しと判断されると、ステップS<sub>3</sub>に進み、また、置数有りとして判断されると、ステップS<sub>4</sub>に進む。ステップS<sub>3</sub>は、aレジスタ2dの内容にXレジスタ内の置数データを加算し、この結果データから-1を減算して得られたデータを部門アドレスとしてaレジスタ2dに転送する。すなわち、ステップS<sub>3</sub>は部門アドレスを更新する処理で、今、aレジスタ2dにセットされる部門アドレスは、「2」が置数された場合には、

- 5 -

取引別メモリ5および部門別メモリ6は夫々RAMによつて構成され、CPU 2の制御下で書き込みおよび読み出し動作を実行する。この場合、取引別メモリ5は売上合計データを部門別に記憶するメモリである。また、部門別メモリ6はその行方向が部門1、部門2……に対応する複数のブロックM<sub>1</sub>、M<sub>2</sub>……に区分されている。そして、各ブロックM<sub>1</sub>、M<sub>2</sub>……の各行は、同一商品の買上個数に対応し、エリアPの各行には買上個数分の価格が記憶され、また、エリアQの各行には、売上個数が記憶され、更に、エリアRの各行には、売上金額が記憶される。

次に、上記実施例の動作を第2図のフローにしたがつて説明する。なお、今、部門1の商品が1個買上げられたときには、第3図(A)に示す如く、部門別キー01のみを操作し、また、2個或は5個買上げられたときには、第3図(B)、(C)に示す如く、その個数を置数してから部門別キー01を操作するものとする。部門別キーが操作されると、第2図のフローにしたがつた動作が

- 4 -

$0 + 2 - 1 = 1$ となり、「5」が置数された場合には、 $0 + 5 - 1 = 4$ となる。而して、次のステップS<sub>4</sub>ではXレジスタ内の置数データ、すなわち、個数が印字される。したがつて、この場合の印字は、同一商品が2個以上買上げられた場合に行なわれる。

而して、次のステップS<sub>5</sub>では、aレジスタ2dでアドレス指定されるエリアPの内容がYレジスタに転送される。今、買上個数が1個の場合には、エリアPの0番地がアドレス指定されるので、その指定アドレス領域内に記憶されている価格（100円）がYレジスタに転送され、また、買上個数が2個の場合には、エリアPの1番地がアドレス指定されるので、その指定アドレス領域内に記憶されている価格（180円）がYレジスタに転送される。そして、次のステップS<sub>6</sub>では、aレジスタ2dでアドレス指定されるエリアRの内容がYレジスタの内容を加算し、売上金額を累計する処理を実行する。したがつて、この売上金額は、エリアP内の個数別価格に対応した売上合計

- 6 -

金額となる。続いて、ステップS<sub>7</sub>では、αレジスタ24でアドレス指定されるエリアQの内容にXレジスタの置数データを加算し、売上個数を累計する処理を実行する。したがって、この売上個数は、エリアP内の個数別価格に対応した売上合計個数となる。而して、Yレジスタの内容は、ステップS<sub>8</sub>で表示され、ステップS<sub>9</sub>で印字される。

このように部門別キーが操作される毎に、上述した動作が実行される結果、第3図(A)、(B)、(C)の如く操作すると、印字内容は、対応する第4図a、b、cに示す如くなり、部門別の商品の買上個数が1個の場合には100円であつたものが、2個の場合には180円、5個の場合には450円に割引かれる。

なお、上記実施例は、部門別メモリ6のエリアPに記憶されている個数別価格に対応してエリアQに買上個数、エリアRに売上金額を累計するようにしたが、この発明は、これに限らず、第5図(A)、(B)に示すようにしてもよい。すなわ

- 7 -

図面はこの発明の一実施例を示し、第1図は全体のブロック回路図、第2図は動作を説明するフローチャート、第3図(A)、(B)、(C)、はキー操作例を示した図、第4図は第3図(A)、(B)、(C)の操作例に対応する印字フォーマット、第5図(A)および(B)は他の実施例を示し、第5図(A)は部門別メモリ、第5図(B)は個数別メモリを示す図である。

1……キー入力部、2……CPU、6……部門別メモリ。

ち、第5図(A)は部門別メモリ11、第5図(B)は個数別メモリ12を示す。部門別メモリ11は部門別に売上個数を記憶するエリアQと売上金額を記憶するエリアRを有する構成となつてゐる。また、個数別メモリ12はその各行が部門、また、各列が個数に対応し、各行の各列P<sub>1</sub>、P<sub>2</sub>、P<sub>3</sub>、……には個数別の価格を或は単価(P<sub>1</sub>、P<sub>2</sub>、P<sub>3</sub>、……)に対する割引率(P<sub>1</sub>、P<sub>2</sub>、P<sub>3</sub>、……)を記憶するようにしてもよい。

#### 〔発明の効果〕

この発明は、以上詳細に説明したように、個数別に価格あるいは割引率を記憶するメモリを設け、買上個数が入力された際に、この入力個数に対応する価格あるいは割引率を上記メモリから読み出すと共に、当該価格あるいは割引率に基づいて算出された価格を分類別に累計し、この累計結果を分類別に記憶するようにしたから、同一商品の買上個数に応じた割引き登録を容易かつ確実に実行することができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

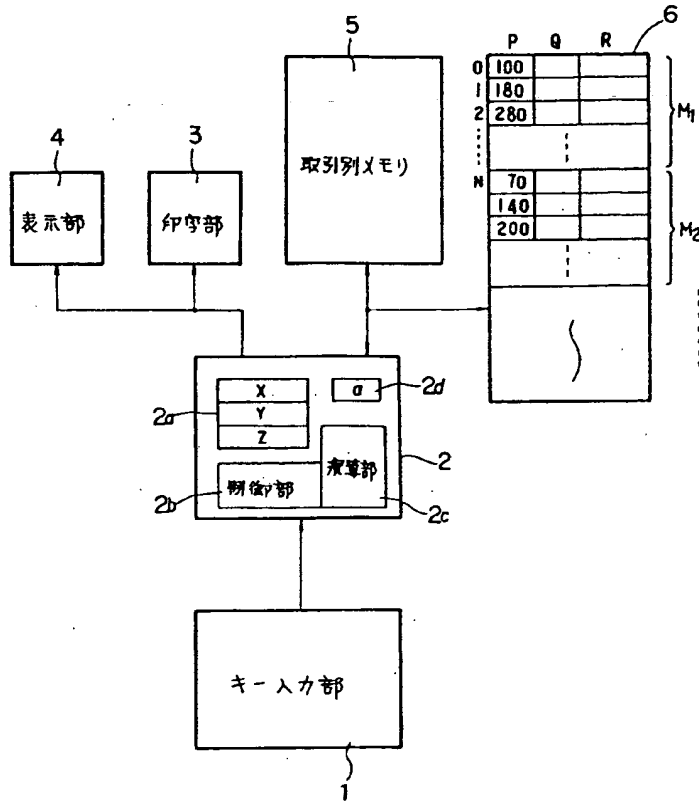
- 8 -

特 許 出 願 人 カシオ計算機株式会社

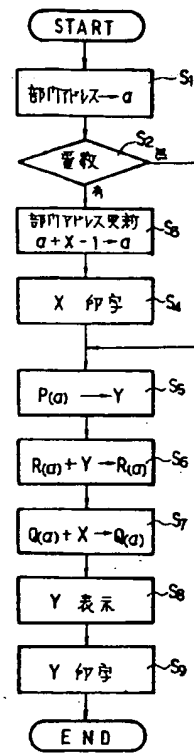
代理人 弁理士 山 田 靖



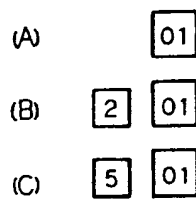
第 1 図



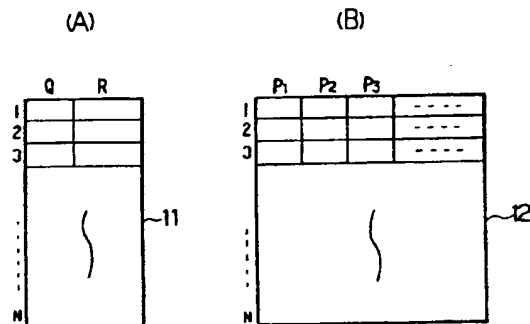
第 2 図



第 3 図



第 5 図



第 4 図

